

AMASYA İL MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ

11. SINIF DYK

2. TAM KAPSAM DEĞERLENDİRME SINAVI

Sınav Saati: 10.00

Sınav Süresi: 150 dk.

Adı-Soyadı : ....

Sınıfı/Şubesi : ....

Öğrenci Numarası : ....

Okulu : ....

Bu kitapçıkta toplam 95 soru bulunmaktadır.

- *Türk Dili ve Edebiyatı Testi : 25 soru*
- *Matematik Testi : 25 soru*
- *Tarih Testi : 5 soru*
- *Coğrafya Testi : 5 soru*
- *Felsefe Testi : 5 soru*
- *Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Testi : 5 soru*
- *İngilizce Testi : 5 soru*
- *Fizik Testi : 7 soru*
- *Kimya Testi : 7 soru*
- *Biyoloji Testi : 6 soru*

1.
Kaşları çatılmıştı. İçi içine sığmıyordu. Kocaman, sarı tahta bavulunun üstüne oturmuştu. Yerinde duramıyordu. Sırtını duvara vermişti. Şapkası, şalvarı, mintanı, ceketi, ayakkabısı yepyeni, pırıl pırıldı. Fabrikadan şimdi çıkmış gibi... Mintanı sarı çizgiliydi. Göze batıyordu. Kalabalık gidip geliyordu. Kalabalık telaşlı. Gözlerini uzayıp giden demir yoluna dikmişti.

Bu parçada geçen aşağıdaki deyimlerin hangisinin açıklaması yanlış verilmiştir?

A) Yerinde duramamak: Sürekli kıpırdanmak
B) Kaşı (kaşları) çatılmak: Öfkelenmek, kızmak
C) Göze batmak: Davranış ve yetenekleriyle ilgi ve önem kazanmak
D) İçi içine sığmamak: Telaş, sabırsızlık, coşkunluk göstermekten kendini alamamak
E) Gözünü (gözlerini) (bir şeye) dikmek: Gözünü ayırmadan bir yere veya bir kimseye dikkatle bakmak

2.
Müdür, bundan sonra arazi sahiplerini teker teker davet etti. Tercümanını yanına alıp ağaların oturma odalarına gitti. Hemen hepsine şöyle söyledi:
– Ben bu Lokman köyünü çok beğendim. Belki de çoluğumu çocuğumu alıp buraya yerleşmek de mümkün olur. Hele sizden çok memnunum, nerede Avrupa'nın o dalavereci insanları? Ben burada kendimi emniyet içinde görüyorum, bana biraz tarla satmaz mısınız?..
– Satarız. Ama, dönümü elli liradan aşağı idare etmez. Başka türlü veremeyiz.

Aşağıdakilerden hangisi bu metnin olay örgüsü içinde yer almaz?

A) Müdürün, arazi sahipleriyle görüşmesi
B) Müdürün, köye yerleşebileceğini söylemesi
C) Müdürün, arazi sahiplerini davet etmesi
D) Toprak sahiplerinin müdüre arazi satması
E) Müdürün, köylülerden kendisine arazi satmalarını istemesi

3.
Memed Efendi: "Güvencim evvel Allah, sonra bu. Yiğit delikanlı, Allah bağışlasın. Er olan dönmez sözünden." Delikanlıya: "Bak hele yeğenim şu ettiğin işe! Onlar mı fıkara? Sürmeyi gözden çeker onlar, gene haberin olmaz. Beeen, ben bilirim onları ancak! Fıkaraaaa! Yani şu Yeriyokuşlular yok mu? Bir adam ekmek yemesin yani, gözlerine batar. Bir aralar dükkân bilmez iken, ben veresiye verdim onlara. Amma bu çocuk yiğit. Dehlerler gider. Yürekleri acımış!. Bizim çoluk çocuk ne yiyecek? Bu yaştan sonra el içinde sürüm sürüm.

Aşağıdakilerden hangisi bu metnin üslup özelliklerinden değildir?

A) Anlaşılması güç, ağır bir dil kullanılmıştır.
B) Devrik cümleler kullanılmıştır.
C) Deyimlere yer verilmiştir.
D) Gözlemci bakış açısıyla kaleme alınmıştır.
E) Kişiler, ağız özelliklerine uygun konuşturulmuştur.

4.
Memduh Şevket Esendal, Cumhuriyet Dönemi'nin başlarında yaşamış; hikâye ve roman türünde eserler vermekle beraber asıl olarak hikâyeleriyle tanınmıştır. Yazar, hikâyelerinde durum hikâyesi geleneğine bağlı kalmıştır. Eserlerinde çeşitli resmî görevlerle bulunduğu ve yakından tanıma fırsatı bulduğu Anadolu'yu ve Anadolu insanını ele almıştır. Hikâyelerinde kişiler; genellikle memur, esnaf, köylü, aydın, ev kadını, yüksek bürokrat gibi toplumun her kesiminden insanlardan oluşmuştur. Yazar, hikâyelerinde bu kişilerin küçük yaşam kesitlerindeki görünüşlerini yansıtmış; yerli ve millî olan her olguyu hayranlık, iyimserlik ve hoşgörüyle anlatmıştır.

Bu parçada Memduh Şevket Esendal'la ilgili olarak aşağıdakilerden hangisine değinilmemiştir?

A) Cumhuriyet Dönemi sanatçılarından olduğuna
B) Türk insanının hemen her kesimini hikâyelerinde yansıttığına
C) Farklı türlerde eser verdiğine
D) Eserlerinde evrensel temalara da yer verdiğine
E) Eserlerinde kesit öyküsü ilkelerini uyguladığına

5.
"Arabacı, benim kim olduğumu, nereden gelip nereye gittiğimi bildiği kadar anlattı ve tuhaftır bir hayli malumat verdi. (I) Hâlbuki ben ona kendimden hiç bahsetmemiş idim. (II) Ayrıca kendisini, bana karşı pek lakayt gibi görüyordum. (III) Merak ettim, acaba benim kim olduğumu nasıl öğrenmiş, dedim. (IV) İnsanın kendini anlatması ne kadar güç ve huyunu saklaması da ne kadar müşküldür. (V)

Paragrafta numaralandırılmış cümlelerin hangisinde bir anlatım bozukluğu vardır?

A) I
B) II
C) III
D) IV
E) V

6.
Bir beyaz lerze, bir dumanlı uçuş,

Eşini gaib eyleyen bir kuş gibi kar

Geçen eyyâm-ı nevbaharı arar?

Ey kulûbün sürûd-i şeydâsı,

Ey kebûterlerin neşideleri,

O baharın bu işte ferdâsı

Kullanılan kelimeler, zihniyet ve anlam özellikleri dikkate alındığında yukarıdaki şiir, Türk edebiyatı dönemlerinden hangisine ait olabilir?

A) Tanzimat edebiyatı
B) Millî Edebiyat Dönemi
C) Maviciler
D) Garipçiler
E) Servetifünun edebiyatı

7.
İçimi göstermedim cahil tutan gözgüye

Üzde gülüp ürekde müşgülüme ağladım

Milletimin derdini unvanlayıp özgeye

Başkasının yasında öz ölüme ağladım

Bu parçayla ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

A) Redif kullanılmıştır.
B) Nazım birimi dörtlüktür.
C) Anlaşılması güç bir dil kullanılmıştır.
D) Hece ölçüsü tercih edilmiştir.
E) Çapraz kafiye düzeniyle yazılmıştır.

8.
Servetifünun sanatçılarının sanat anlayışı aşağıdakilerden hangisinde doğru ifade edilmiştir?

A) Sanat bir fayda için icra edilir.
B) Sanat toplum içindir.
C) Sanatın temel amacı bilgi vermektir.
D) Sanat estetik zevk kazandırır.
E) Sanat eğitim için yegâne araçtır.

9.
Bildin mi bugün haddini ey düşmen-i mağrur,

Ey düşmen-i hayret-zede, ey düşmen-i makhûr,

Gördün mü ki Türk ordusu isterse edermiş,

Alçakları bir kat daha alçalmaya mecbur?..

Abdülhak Hamit Tarhan'a ait bu dizelerle ilgili

I. Bir zaferden sonra kaleme alınmıştır.
II. Türk ordusuna bir övgü söz konusudur.
III. Düşmanın yaptığı zulümler sıralanmıştır.
IV. Esaretten duyulan üzüntü dile getirilmiştir.

çıkarımlarından hangisine ulaşılabilir?

A) Yalnız I
B) Yalnız II
C) Yalnız III
D) I ve II
E) III ve IV

10.
Hecenin beş şairinden biridir. Heceyle ve yalın bir dille şiirler yazmıştır. Aruzla yazdığı *Fırtına ve Kar*, serbest müstezatın en güzel örneklerindendir. Ayrıca heceyle yazdığı *Peri Kızı ile Çoban* adlı şiiri de ünlüdür.

Bu parçada sözü edilen şair aşağıdakilerden hangisidir?

A) Orhan Seyfi Orhon
B) Yusuf Ziya Ortaç
C) Faruk Nafiz Çamlıbel
D) Enis Behiç Koryürek
E) Halit Fahri Ozansoy

11.
Bilimsel metinler ve edebî metinlerle ilgili aşağıda verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?

A) Bilimsel metinlerde terimlere, edebî metinlerde yan ve mecaz anlamda kullanılan kelimelere yer verilir.
B) Bilimsel metinlerde nesnel, edebî metinlerde öznel bir anlatım tutumu sergilenir.
C) Bilimsel metinler herkesçe aynı biçimde anlaşılabilirken edebî metinlerde çok anlamlılık söz konusudur.
D) Bilimsel metinlerde fiziki gerçeklik, edebî metinlerde kurgusal gerçeklik söz konusudur.
E) Her iki metin türünde de söz sanatlarından yararlanılarak okuyucuya estetik zevk kazandırma amaçlanır.

12.
"Konu belirlenince araştırma imkânları dikkate alınır. Genel bir konu, mümkün olduğunca özele indirgenir. Örneğin 'Türk şiirinde ölçü' genel bir konuyken 'Cumhuriyet Dönemi Türk şiirinde ölçü' daha özeldir."

Yukarıdaki paragrafta, bilimsel metin hazırlanırken izlenecek yollardan hangisine değinilmiştir?

A) Konuyu sınırlandırma
B) Plan yapma
C) Bilgi toplama
D) Notlar düzenleme
E) Yazma

13.
Kelimelerin tıpkı insanlar gibi vatanları, milletleri vardır. "Ganj" kelimesi Hindistanlı, "Tanrı Dağı" Türkistanlı; "Paris" Fransalı ve "İstanbul" Türkiyelidir. Kelimelerin çoğu bir milletin diline çok kere başka dillerden gelip millîleşirler. "Muhammed" adının "Mehmetçik" oluşu gibi, bir milletin timsali, varlığının tunçtan heykeli ve bir "hür yaşama" neşesinin tesellisi olurlar. Bu millîleşme başlı başına engin bir dil, bir tarih ve bir medeniyet hadisesidir. "İstanbul" Arap kuşatması çağında "İstinpoli" idi. Türk milleti bu beldeyi alınca tamamıyla "İstanbul"laştı. 500 küsur sene önce "Bizans"tı, bugün her şeyden, hepimizden ziyade "Türk"tür.

Bir makaleden alınan bu paragrafın ana fikri aşağıdakilerden hangisidir?

A) Kelimelerin de tıpkı insanlar gibi vatanları, milletleri vardır.
B) Birçok kelime dile genellikle başka dillerden gelerek millîleşmiştir.
C) Kelimeler, bir milletin hür yaşama neşesinin bir yansımasıdır.
D) Kelimelerin millîleşmesi, başlı başına bir tarih ve medeniyet meselesidir.
E) İstanbul, hepimizden daha çok Türk'tür.

14.
"............ , düşünceyi yeterli sözcük ya da söz kullanarak anlatmaktır. Bu nitelikte bir cümleden ne tek sözcük çıkarılabilir ne de cümleye tek sözcük eklenebilir. Bu anlatımda, gereksiz sözlere yer verilmez."

Bu parçada hakkında bilgi verilen anlatım niteliği aşağıdakilerden hangisidir?

A) Duruluk
B) Doğallık
C) Tutarlılık
D) Etkileyicilik
E) Açıklık

15.
Genç Kalemler dergisinin başyazarıdır. Millî Edebiyat anlayışının yaygınlaşmasında emeği geçmiştir. Edebiyat öğretmenliği de yapan yazarın "Geçtiğim Yol" ve "Cenap Bey ile Münakaşalarım" adlı eserleri vardır.

Bu parçada sözü edilen sanatçı aşadakilerden hangisidir?

A) Ömer Seyfettin
B) Ali Canip Yöntem
C) Mehmet Emin Yurdakul
D) Mehmet Fuat Köprülü
E) Rıza Tevfik Bölükbaşı

16.
Aşağıdakilerden hangisi sohbet türünün bir özelliği değildir?

A) Öznel bir anlatım tercih edilir.
B) Halk söyleyişlerine ve nüktedanlığa yer verilir.
C) Düşünceleri kanıtlamak esastır.
D) Konu sınırlaması yoktur.
E) Daha çok söyleşmeye bağlı anlatım kullanılır.

17.
Aşağıdakilerden hangisi fıkra türünün özelliklerinden biri değildir?

A) Güncel konuları işlediği için kalıcı değildir.
B) Yer yer nükteli sözlere yer verilir.
C) Herkesin anlayabileceği yalın bir dil kullanılır.
D) Konunun ayrıntılarına inilmez, konular değişik açılardan incelenmez.
E) Tarafsız, nesnel bir anlayışla ele alınırlar.

18.
Sohbet türünde eser veren bir sanatçı için aşağıdakilerden hangisi doğru değildir?

A) Anlattıklarını kanıtlama yoluna gider.
B) Yazısını gazete ve dergilerde yayımlar.
C) Yazısında mizahi fıkralardan yararlanabilir.
D) Yazılarında, senli benli konuşma üslubu kullanabilir.
E) Eserini okuyucuya bilgi vermek amacıyla kaleme alır.

19.
İlk baskısı 2004 yılında gerçekleşen "Erguvan Kapısı", "Sıcak Külleri Kaldı" romanının devamı niteliğindedir. Önceki eserlerinde Türkiye'nin 60'lı yıllardan 90'lı yıllara kadar içinde bulunduğu siyasal durumu irdeleyen yazar, bu romanda 90'lı yılların bazı önemli olaylarına yer vermiştir.

Bu parça aşağıdaki öğretici metin türlerinin hangisinden alınmış olabilir?

A) Eleştiri
B) Röportaj
C) Anı
D) Biyografi
E) Gezi Yazısı

20.
İki üç gün evveline kadar güneşimiz vardı. Işığı bir gaz tenekesi parıltısını andıran bir güneş... Gerçi havalarımız pardösüyü bile gülünç gösterecek kadar ılıktı fakat bu ılıklık içinde nezleler, gripler ve bronşitler; maske takmış düşmanlar hâlinde, göze görünmeden, alay alay savunmasız burun deliklerinden aciz ciğerlere rahatça yerleşebiliyordu.

Bu parçada aşağıdaki düşünceyi geliştirme yollarından hangileri kullanılmıştır?

A) Benzetme-karşılaştırma
B) Tanımlama-benzetme
C) Karşılaştırma-örneklendirme
D) Tanık gösterme-karşılaştırma
E) Karşılaştırma-örneklendirme

21.
Aşağıdaki cümlelerin hangisinde gereksiz sözcük kullanımından kaynaklanan bir anlatım bozukluğu vardır?

A) Köylüler, kuraklık yüzünden zor durumda kaldıklarını ifade etti.
B) Üzerindeki üniforma ona ne de güzel yakışmış.
C) Sürekli elinin altında yedek bir proje bulundururdu.
D) Herkese ibret olsun diye böyle davrandığını bilmiyorduk.
E) Adam, bir anda, aniden bağırmaya başlayınca hepimiz çok şaşırdık.

22.

Kadın yaklaşınca hâlâ şaşkın şaşkın gülümseyen oğlunu bileğinden yakaladı:
Bu ne hâl? Kimlerle konuşuyorsun? Ve öteki elindeki şemsiyeyi, elini arkadaşının avucunda bırakan küçük satıcının omzuna vurdu. Sonra haykırdı:
– Pis, baksana, senin konuşabileceğin insan mı bu? Çocukların kolları birbirinden ayrılıp aşağı sallanıverdi. Küçük satıcının gözleri kolunun acısından yaşla dolmuştu. Arkadaşının gözündeki yaşları gören çocuk, henüz birçok şeyi öğrenmediği için ruhundan fışkıran bir isyanla:
– Anneciğim, o benim mektep arkadaşım! Kadın, yüzü kıpkırmızı kesilerek oğlunun sözünü kesti:
– Ben yarın mektebinize de telefon edeceğim. Sana kendi seviyende olmayanlarla arkadaşlık etmeyi gösteririm! Oğlunu kolundan çekti. Geride kalan küçük satıcı ile anasına, yerin dibine geçirmek ister gibi tahkir edici ve ezici bakışlar atarak yürümeye başladı.

Aşağıdakilerden hangisi bu parçadaki kahramanların özelliklerinden biri <u>değildir</u>?

A) Üzgün
B) Öfkeli
C) Tehditkâr
D) Kendini beğenmiş
E) Kıskanç

23.

Bu ovadaki ağaçlı, kül yığınına benzeyen köylerde insanlar parça parça elleri, yanık derili yüzleri, kenarları çok kırışık gözleriyle çalışarak inatçı topraktan bir lokma ekmek söküp almaya uğraşırlar. Dedemköy, kanalın yakınındadır. Yalnız, sular Beyşehir Gölü'nden gelinceye kadar öyle azalır ki değil dönüm dönüm tarlaları, üç karışlık bir bostanı bile doyuramaz. Yağmur yıllarında gülen yüzler, parlayan gözler kurak senelerde buruşur; kanalın sarı sularına dikilir, faydası olmayacağını bildiği hâlde bundan medet umar; yağmur yılları da ancak beş senede bir kendini gösterir.

Bu parçadan yola çıkılarak yazarın benimsediği sanat anlayışıyla ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

A) Duygu ve hayali her şeyin üstünde tutar.
B) İç konuşmalar ve diyaloglara sıkça yer verir.
C) Konuşma dilinden uzak, ağır, sanatlı bir dil kullanır.
D) Olay akışını keserek arada okura gereksiz bilgiler aktarır.
E) Memleketçi bir anlayışla Anadolu insanının sıkıntılarını ele alır.

24.

Hacer toprakla oynayan parmağını eteğine silerek önce bana, sonra ileriye, boşluğa baktı. Ben gözlerimi onun yandan görünen yüzüne dikmiştim. Hâlâ bakışının tesiri altındaydım. İnsan ruhlarının ince ve derin kıvrımlarını bütün karmakarışıklığı ile anlayan ve şaşılacak bir kolaylıkla anlatan bu genç Yörük kızı sanki birdenbire büyüyüvermişti. Gözlerini çevirmiş, aşağıya, yeni yeşeren ağaçları, taze ekinleri, koyu yapraklı zeytinleri, yer yer görünüp tekrar kaybolan dereleri ile pırıl pırıl yanan ovaya bakıyordu.

Bu parçanın anlatımında aşağıdaki anlatım biçimlerinden hangileri kullanılmıştır?

A) Öyküleyici-betimleyici
B) Açıklayıcı-tartışmacı
C) Mizahi-epik
D) Lirik-fantastik
E) Öğretici-kanıtlayıcı

25.

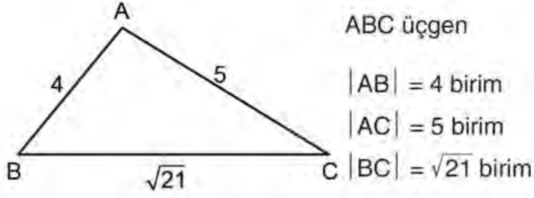
Taksiye binen adam başını çevirdi ( ) şoför bekliyordu ( ) İsteksizce mırıldandı ( )

– Havaalanına ( )

Bu parçada yay ayraçlarla ( ) belirtilen yerlere, aşağıdakilerin hangisinde verilen noktalama işaretleri sırasıyla getirilmelidir?

A) (,) (.) (:) (...)
B) (,) (.) (.) (.)
C) (,) (.) (;) (.)
D) (,) (.) (.) (...)
E) (,) (.) (;) (...)

1.



ABC üçgen

$|AB| = 4$ birim

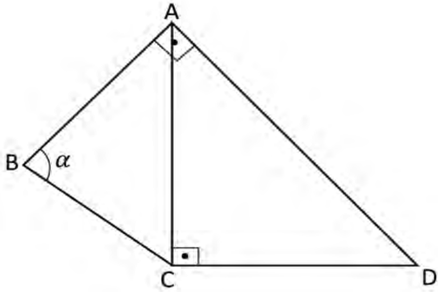
$|AC| = 5$ birim

$|BC| = \sqrt{21}$ birim

Verilenlere göre $m(\widehat{BAC})$ kaç derecedir?

A) 120 B) 60 C) 45 D) 30 E) 15

2.



ACD **bir dik üçgen**

$|AD| = 6$ cm

$|AC| = 4$ cm

$|BC| = 5$ cm

olduğuna göre $\sin\alpha$ **değeri kaçtır ?**

A) $\frac{3}{4}$ B) $\frac{3}{5}$ C) $\frac{4}{5}$ D) $\frac{8}{15}$ E) $\frac{5}{8}$

3.

$f(x) = \arccos\left(\frac{x+1}{5}\right)$

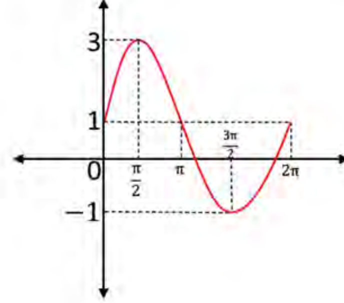
Buna göre $f^{-1}(x)$ fonksiyonunun kuralı aşağıdakilerden hangisidir?

A) $-1 + 5\cos x$ B) $-5 + \cos x$ C) $-5 + 5\cos x$

D) $-1 + \cos 5x$ D) $1 + \cos 5x$

4.

Aşağıda dik koordinat düzleminde f fonksiyonunun grafiği verilmiştir.



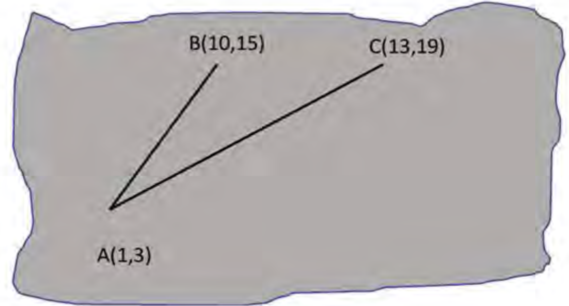
Buna göre grafiği verilen f fonksiyonunun kuralı aşağıdakilerden hangisidir?

A) $1 + 2\sin x$ B) $1 + \cos x$ C) $3\sin x$

D) $2\cos x$ E) $-1+2\cos x$

5.

Aşağıda bir navigasyonun ekranındaki anlık görüntüsü dik koordinat düzlemine koordinatları yerleştirilerek verilmiştir.



A ile B noktaları arasındaki mesafe navigasyonda 6 km olarak gösterildiğine göre A ile C noktaları arası mesafe navigasyonda kaç km olarak gösterilir?

A) $\frac{19}{2}$ B) 9 C) $\frac{17}{2}$ D) 8 E) 7

6.

Dik koordinat düzleminde, A(–1, 10) ve B(7, –2) noktaları veriliyor.

Buna göre AB doğru parçasının orta noktasının koordinatları nedir?

A) (–2, 1) B) (3, –1) C) (5, 2) D) (3, 4) E) (1, 6)

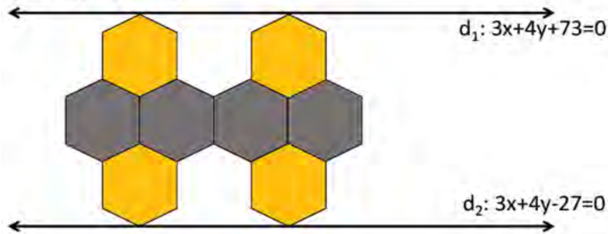
7.

Dik koordinat düzleminde denklemleri $2x + y - 6 = 0$ **ve** $x - 2y - 8 = 0$ **olan doğruların kesim noktasının koordinatları aşağıdakilerden hangisidir?**

A) (–1, 3) B) (5, 2) C) (4, –2) D) (0, –4) E) (–2, –6)

8.

Aşağıdaki şekilde tarihi bir mekanda farklı renklerde eş altıgen motifler ile oluşturulan cam üzerine işlenmiş süsleme gösterilmiştir.



Altıgen süslemelerin şekildeki gibi uç noktaları d_1 ve d_2 doğruları üzerindedir.

Buna göre süslemede kullanılan düzgün altıgenlerin alanları toplamı kaç birimkaredir?

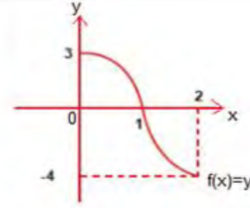
A) $112\sqrt{3}$ B) $128\sqrt{3}$ C) $144\sqrt{3}$ D) $168\sqrt{3}$ E) $192\sqrt{3}$

9.

Dik koordinat düzleminde A(1, 4) **noktasının** $3x + 4y + 1 = 0$ **doğrusuna uzaklığı kaç birimdir?**

A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 5

10.



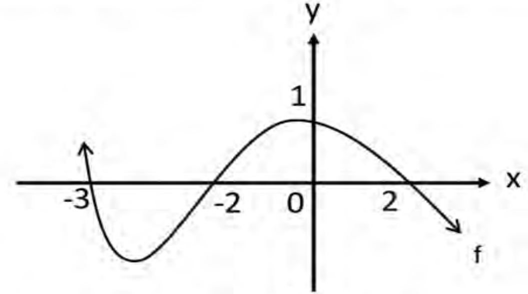
$f : [0, 2] \to [-4, 3]$ **biçiminde tanımlanan f fonksiyonu için**

$\dfrac{f(0)+f^{-1}(-4)}{f^{-1}(0)}$ **işleminin sonucu kaçtır?**

A) 1
B) 2
C) 3
D) 4
E) 5

11.

Dik koordinat düzleminde f fonksiyonunun grafiği verilmiştir.



Buna göre f(x) = 0 **denkleminin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?**

A){–2, 2} B){–3, –2, 1} C){–3, 2, 1} D){–3, –2, 2} E){–2, 2, 1}

12.

Şekildeki bir kenarı duvar olan dikdörtgen şeklindeki bahçenin üç kenarı bir sıra tel ile çevrilecektir.



Bu iş için kullanılacak telin uzunluğu 40 m olduğuna göre bahçenin alanı en fazla kaç metrekaredir?

A) 120 B) 150 C) 160 D) 180 E) 200

13.

Bir kamyonetin deposu 80 L mazot doludur. Bu kamyonet aldığı her 100 km yol için 8 L mazot harcamaktadır.

Buna göre kamyonetin gittiği yola bağlı olarak kalan benzin miktarı aşağıdaki fonksiyonlardan hangisi ile ifade edilebilir?

A) $f(x) = 100 - \frac{x}{8}$

B) $f(x) = 80 - \frac{x}{100}$

C) $f(x) = 80 - \frac{x}{100} \cdot 8$

D) $f(x) = 80x - \frac{x}{100} \cdot 8$

E) $f(x) = 100x - \frac{x}{80} \cdot 8$

14.

$\frac{x+1}{2} = \frac{-2}{x-4}$ **denkleminin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?**

A) $\{3\}$

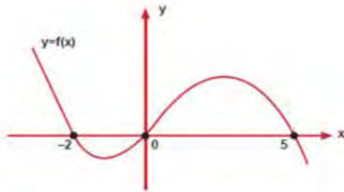
B) $\{1, 3\}$

C) $\{-1, -3\}$

D) $\{0, 3\}$

E) $\{0\}$

15.



Şekilde y=f(x) fonksiyonun grafiği verilmiştir.

Buna göre $\frac{f(x)}{x+2} = 0$ **denkleminin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?**

A) $\{-2, 5\}$

B) $\{0, 5\}$

C) $\{-5, 2\}$

D) $\{2, 0\}$

E) $\{-2, 2\}$

16.

$$\frac{|x-5.|(2x-4)}{x^2+1} \leq 0$$

Aşağıdakilerden hangisi yukarıdaki eşitsizliği <u>sağlayamayan</u> bir tam sayıdır?

A) -1

B) 1

C) 2

D) 3

E) 5

17.

$f(x) = ax^2 + (a-3)x + 2$

denkleminin belirttiği parabolün x eksenini $[-2, 1]$ **aralığında sadece bir kez kesmesi için a nın çözüm aralığı aşağıdakilerden hangisi olmalıdır?**

A) $(-4, \frac{1}{2})$

B) $(0, \frac{1}{2})$

C) $(-4, 0)$

D) $[0, \frac{1}{2}]$

E) $[-4, 0]$

18.

$\frac{x}{x-1} \geq 2$

$x < \frac{8}{x} + 2$

eşitsizlik sisteminin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

A) $(1, 2]$

B) $R - [1, 2]$

C) $R - (1, 2)$

D) $(1, 2)$

E) $[1, 2]$

19.

$(x+2).(x-3) \geq 0$

$x^2 + 3x - 4 < 0$

eşitsizlik sistemini sağlayan x tam sayılarının toplamı kaçtır?

A) -6

B) -5

C) -4

D) -3

E) -2

20.

I. t doğrusu bir teğettir.
II. d doğrusu bir kesendir.
III. [AB] çaptır.
IV. [DE] kiriştir.
V. DM çember parçası bir yaydır.

Şekilde verilen A merkezli çember için yukarıdaki ifadelerden hangileri doğrudur?

A) I ve II B) I, II ve III C) IV ve V
D) I, II, IV ve V E) I, II, III, IV ve V

21.

Aşağıdaki geometrik şekiller mantıksal bir ilişkiye göre sıralanmıştır.

Eşkenar üçgen → Kare → Düzgün beşgen → Düzgün altıgen → ... → Çember

Bu ilişkiden çıkarılabilecek sonuç aşağıdakilerden hangisidir?

A) Çember kenar sayısı sayılamayacak kadar çok olan bir düzgün çokgendir.
B) Çember alanı en büyük olan çokgendir.
C) Bütün düzgün çokgenlerin çevrel çemberi vardır.
D) Çokgenler birleştirilerek çember elde edilebilir.
E) Bütün düzgün çokgenlerin iç teğet çemberi vardır.

22.

Şekilde O_1 ve O_2 merkezli iki yarım çember ve ABC dik üçgeni verilmiştir.

[AB] ⊥ [BC]
|AB| = |BC|
|BD| = 8 birim

Verilenlere göre |EF| kaç birimdir?

A) $2\sqrt{2}$ B) 4 C) $4\sqrt{2}$ D) $6\sqrt{2}$ E) 8

23.

Merkezleri O_1, O_2 ve O_3 olan dairesel üç tekerlek şekildeki gibi birbirlerine teğet olacak şekilde yerleştiriliyor.

$|O_1O_2| = 50$ cm
$|O_1O_3| = 40$ cm
$|O_2O_3| = 30$ cm

Verilenlere göre en küçük boyutlu tekerleğin yarıçap uzunluğu kaç santimetredir?

A) 10 B) 20 C) 30 D) 40 E) 50

24.

Aşağıdaki şekilde O noktası çeyrek çemberin merkezidir.

|OE| = 8 cm
$|BC| = 4\sqrt{2}$ cm
[OE] ⊥ [BC] ve
|AF| = |BF|

Verilenlere göre |EF| = x kaç santimetredir?

A) 4 B) 6 C) 9 D) 12 E) 15

25.

O merkezli çemberde
|OE| = |OF| = 5 birim
|AB| = (4x – 4) birim
|CD| = (2x + 10 birim

Verilenlere göre çemberin yarıçap uzunluğu kaç birimdir?

A) 5 B) 7 C) 12 D) 13 E) 14

1.

Osmanlı Devleti'nin II. Viyana Kuşatması'ndaki başarısızlığından yararlanmak isteyen Avrupa devletleri rekabet halinde olmalarına rağmen Papa'nın önderliğinde "Kutsal İttifak" adı altında birleşerek Osmanlı Devleti'ne karşı birlikte mücadele ettiler. Osmanlıların aslında bütün Hristiyan dünyasını hedeflediğini söyleyen papa, Avrupa devletlerini kutsal bir çatı altında toplamayı amaçladı ve bunda da başarılı oldu.

Bu paragrafa göre Kutsal İttifak ile ilgili aşağıdaki yargılardan hangisine ulaşılabilir?

A) Kutsal İttifakın kurulmasında Ortodoks kilisesi aktif rol üstlenmiştir.
B) Osmanlı'yı Avrupa'dan atma fikri Avrupa devletlerini birleştirmiştir.
C) Osmanlı Devleti Avrupalı devletlere karşı denge politikası izlemiştir.
D) Avrupa devletleri için mezhep farklılıkları ittifak kurmalarına engeldir.
E) Karlofça Antlaşması ile Kutsal İttifak savaşları sona ermiştir.

2.

Osmanlı Devleti'nin dış politikada;

I. Tanzimat Fermanı'nın ilanıyla Mısır Meselesi'nde,

II. Islahat Fermanı'nın ilanıyla da Paris Konferansı'nda,

III. Kanun-i Esasi'nin ilanında da Tersane Konferansı'na katılan Avrupalı devletlerin desteğini sağlamak istemiştir.

Yukarıda yer alan olaylar arasında sebep-sonuç ilişkisi kurulduğunda, doğru eşleştirmelerin yer aldığı seçenek aşağıdakilerden hangisidir?

A) Yalnız I
B) Yalnız II
C) Yalnız III
D) I ve II
E) I, II ve III

3.

Osmanlı Devleti'nde;

- Genç Osmanlıların çalışmalarını engellemek,
- Osmanlı topraklarında yaşayan ulusların isyan etmelerini önlemek,
- Avrupalı devletlerin Osmanlı'nın iç işlerine karışmasını engellemek

amacıyla yaşanan gelişme aşağıdakilerden hangisidir?

A) Sened-i İttifak
B) Tanzimat Fermanı
C) Islahat Fermanı
D) I. Meşrutiyet
E) II. Meşrutiyet

4.

Osmanlı Devleti, XIX. ve XX. yüzyılda dağılmayı önlemek için;

I. Osmanlıcılık, Türkçülük ve İslamcılık fikir akımlarıyla birliğin sağlanması,

II. Tanzimat Fermanı ile kanun üstünlüğünün kabul edilmesi,

III. Kanuni Esasi ile anayasal düzene geçilmesi

gelişmelerinden hangilerini uygulamaya geçirmiştir?

A) Yalnız I
B) Yalnız II
C) Yalnız III
D) I ve II
E) I, II ve III

5.

XIX. yüzyılda Avrupa'da devletlerarası güç dengesi büyük ölçüde değişmeye başlamıştı. Bu değişim karşısında Osmanlı Devleti kendisine yönelen dış tehlikelere karşı, yanına en az bir büyük devleti almak suretiyle siyasi dengeyi korumaya çalıştı. Osmanlı Devleti, XIX. yüzyılda denge stratejisine yönelerek sorunların çözümünde diplomasi yöntemini tercih etti.

Osmanlı Devleti aşağıdaki gelişmelerden hangisinde yukarıdaki tanıma uygun bir siyaset izlemiştir?

A) Sırp İsyanı
B) Kırım Savaşı
C) 93 Harbi
D) Dömeke Savaşı
E) Kıbrıs'ın İşgali

1.
Aşağıdakilerden hangisi, Türkiye'de nüfus artış hızını artırmaya yönelik yapılan uygulamalardan biridir?

A) Aile planlaması uygulamalarının yaygınlaştırılması
B) Çocuk sayısının sınırlandırılması
C) Evlilik yaşının arttırılması
D) Çok çocuklu ailelere vergi indirimi yapılması
E) Eğitim düzeyinin yükseltilmesi

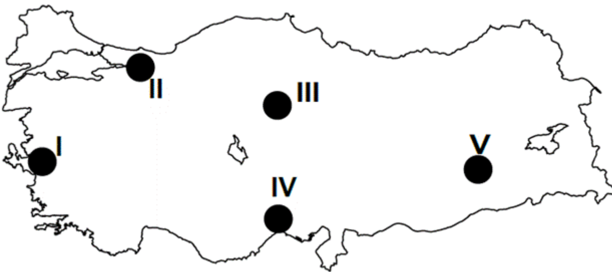
2.



Aşağıdakilerden hangisi haritada verilen şehirlerin herhangi birinde ön plana çıkan işlevsel özelliklerinden biri <u>değildir?</u>

A) Turizm
B) Sanayi
C) Maden
D) Tarım
E) Liman

3.
Aşağıdaki haritada petrol rafinerilerimizin bulunduğu yerler gösterilmiştir.



A) I.
B) II.
C) III.
D) IV.
E) V.

4.
Kültür, bir toplumun tarihsel süreç içinde kuşaktan kuşağa aktardığı maddi ve manevi özelliklerin tümü olarak ifade edilebilir.

Bu özelliklerin oluşmasında;

I. Ekonomik faaliyetler,

II. Doğal çevre özellikleri,

III. Diğer kültürlerle olan etkileşim

verilenlerden hangileri etkili olmaktadır?

A) Yalnız I
B) Yalnız II
C) I ve II
D) II ve III
E) I, II ve III

5.
Mısır ve Yunanistan'da kurulan medeniyetler Anadolu'daki kadar çeşitli ve zengin değildir.

Aşağıdakilerden hangisi Anadolu'da kurulan medeniyet sayısının Mısır ve Yunanistan topraklarına göre fazla olmasının temel nedenidir?

A) Üç kıtanın birbirine en yakın olduğu konumda olması
B) Yükseltinin batıdan doğuya doğru artması
C) Yer şekillerinin engebeli olması
D) Su kaynaklarının fazla olması
E) Verimli topraklarının bulunması

1.
Orta Çağ Avrupa'sına baktığımızda kilise ve din adamları Hristiyanlığa ve İncil'e uymadığı gerekçesiyle her türlü bilimsel çalışmaya karşı çıkmıştır. Hatta bu bilimsel çalışmaları yapanlar en ağır şekilde cezalandırılmıştır. İşte bu yüzden Orta Çağ'ın diğer ismi "karanlık çağ" olmuştur.

Bu parçadan yola çıkılarak aşağıdaki yargılardan hangisine ulaşılamaz?

A) Din, bilimsel çalışmaları etkilemiştir.
B) Bilim insanı, bilim yapabilmek için uygun ortamı bulamamıştır.
C) Orta Çağ Avrupa'sında bilimsel çalışmalar tamamen durmuştur.
D) Bilimin bugünlere gelmesinde bazı bilim adamları ağır bedeller ödemiştir.
E) Orta Çağ Avrupa'sında kilise ve din adamları bilimin önündeki en büyük engel olmuşlardır.

2.
Rönesans ilk olarak İtalya'da ortaya çıkmış ve burada ilk örneklerini vermiştir. Buna göre;

I. İslam coğrafyasındaki çeviriler, bilim ve felsefenin gelişimi üzerinde etkili olmuştur.

II. Coğrafi keşifler neticesinde matbaa kullanılmış, okuryazarlık artmıştır.

III. Ekonomik faaliyetlerin etkisiyle ticaret gelişmiş ve üretim tarzının değişmesiyle de toplumda sosyal farklılıklar oluşmuştur.

ifadelerinden hangileri Rönesans'ın ortaya çıkışına neden olan sosyo-kültürel etkenler arasında gösterilebilir?

A) Yalnız I
B) Yalnız III
C) I ve II
D) II ve III
E) I, II ve III

3.
"Ruhumuzdan ve düşüncemizden edindiğimiz kavram bedenden edindiğimizden önce gelir. Çünkü dünyada herhangi bir varlığın bulunduğundan kuşkulanmamıza karşın şunu biliyoruz ki biz o an düşünüyoruz."

Descartes'in görüşlerini yansıtan bu parçadan aşağıdaki yargıların hangisine ulaşılabilir?

A) Düşünmek var olmaktır.
B) Bütün varlıklar şüphe duyulmaksızın duyumsanır.
C) İnsanlık, bilimsel düşünce ile akıl ekseninde buluşabilir.
D) Deneyim, varlıkları anlamlandıran tek yetidir.
E) Varlık maddi yapıdadır.

4.
Her şeyin ortak olduğu Güneş Ülkesinde zenginlik ya da yoksulluk söz konusu değildir. Ülkede herkesin ihtiyaçları karşılanır. Kimsenin özel mülkiyeti yoktur, her şey ortaktır. Güneş Ülkesinde yaşayanlar mala mülke önem vermezler, sadece ihtiyacı kadarını alırlar.

Campenella'nın bu görüşleri siyaset felsefesinde aşağıdaki kavramlardan hangisi ile ifade edilir?

A) Sivil toplum
B) İstenilen ütopya
C) Karizmatik egemenlik
D) Güçler ayrılığı
E) Bürokrasi

5.
Kant, insan aklının kendisi ile dış dünya arasındaki ilişkisini konu edinir. Buna göre, ancak bize göründükleri biçimiyle nesneleri bilebiliriz; bize görünüşlerinin dışında, kendinde nesnelerin nasıl olduğunu bilemeyiz.

Buna göre aşağıdaki yargılardan hangisine ulaşılamaz?

A) İnsan aklı görünenleri bilebilir.
B) İnsan aklı bilgi edinmede sınırlıdır.
C) Akıl, kendinde şey hakkında bilgi edinemez.
D) İnsan aklı dış dünya hakkında bilgi edinebilir.
E) Tanrı, ruh, ölümsüzlük gibi konular kesin bilgi alanımızın içindedir.

Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersini yasal olarak almak zorunda olanlar ve İmam Hatip Okulları öğrencileri/mezunları cevaplayacaktır.

1.
Hz. Muhammed (s.a.v.) toplumun her kesimini ilgilendiren davranış zenginliğine sahiptir. O, dünya nimetleriyle imtihan edilmiş, zaman zaman insanların kötü davranışlarına muhatap olmuştur. Hz. Peygamber; aile reisi, eğitici, imam ve komutan olarak hayatın her aşamasında kendine ait güzellikler sergilemiştir. ,

Parçada Hz. Muhammed'in (s.a.v.) hangi görevine vurgu yapılmaktadır?

A) Teşri
B) Tebliğ
C) Temsil
D) Tebyin
E) Peygamberlik

2.
Allah (c.c.) Kur'an-ı Kerim'de, Hz. Peygamber'i büyük bir ahlak sahibi, müminler için güzel bir örnek olarak takdim etmiş ve Müslümanları Hz. Peygamber'e uymaya, ona itaat etmeye çağırmıştır. Ona uyulması gerektiğini bildiren ayetlerden birinde şöyle buyrulmuştur: "De ki: Ey insanlar! Şüphesiz ben, yer ve göklerin hükümranlığı kendisine ait olan Allah'ın hepinize gönderdiği peygamberiyim. O'ndan başka hiçbir ilâh yoktur. O, diriltir ve öldürür. O hâlde, Allah'a ve O'nun sözlerine inanan Resulüne, o okuyup yazması olmayan peygambere iman edin ve ona uyun ki doğru yolu bulasınız." (A'râf suresi, 158. ayet.)

Parçaya göre aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

A) Hz. Peygambere itaat edenler doğru yolu bulurlar.
B) Hz. Muhammed (s.a.v.) Müslümanlar için örnektir.
C) Hz. Peygamber'e uyulmasını Allah (c.c.) emretmiştir.
D) Hz. Peygamber, okuma-yazmaya çok önem vermiştir.
E) Hz. Peygamber'in ahlakı güzeldir ve örnek alınmalıdır.

3.
" De ki: 'Ben de ancak sizin gibi bir insanım. (Ne var ki) bana, 'Sizin ilâh'ınız ancak bir tek ilâhtır" diye vahyolunuyor.
Kim Rabbine kavuşmayı umuyorsa yararlı bir iş yapsın ve Rabbine ibadette kimseyi ortak koşmasın.'" (Kehf suresi, 110. ayet.)
Verilen ayetten hareketle aşağıdakilerden hangisine ulaşılabilir?

A) İbadet ederken şirkten kaçınmak emredilmektedir.
B) Hz. Muhammed nübüvvetin son halkasıdır.
C) Cennete gitmek için ibadetleri aksatmamak gerekir.
D) Hz. Muhammed insan üstü özelliklere sahiptir.
E) İman etmek için Kelime-i Tevhid'i zikretmek gerekir.

4.
• Hukuki, siyasi ve sosyal alanlarda din merkezli görüşleri reddeder.
• Dinin, günlük hayat için anlamını yitirdiğini savunur.
• Dünyevileşme de denir.

Hakkında bilgi verilen inançla ilgili felsefi yaklaşım aşağıdakilerden hangisidir?

A) Pozitivizm
B) Agnostisizm
C) Materyalizm
D) Ateizm
E) Sekülarizm

5.
Yeni dinî hareketler, ---- olarak da adlandırılmaktadır. Çünkü bu hareketlerden bir kısmı, dünyanın yakın bir zamanda yok olacağını iddia etmekte, hatta bunun için tarih vermektedir. Bu hareketlerden ---- 'na göreyse yok oluştan önce barış ve huzurun hâkim olduğu bin yıllık bir mutluluk dönemi yaşanacaktır. Bu dönemde ilahi ya da insanüstü bir rehberin önderliğinde kötülüğün güçleri yok edilecek; insanlar bir daha mutsuzluk, acı, yokluk, adaletsizlik, zulüm ve kötülük görmeyecekleri bir yaşama kavuşacaklardır.

Bu parçada boş bırakılan yerlere sırasıyla aşağıdaki kavramlardan hangileri getirilebilir?

A) Kıyamet tarikatları - Milenyum tarikatları
B) Ruhanî tarikatlar - Milenyum tarikatları
C) Kıyamet tarikatları - Ruhanî tarikatlar
D) Milenyum tarikatları - Kıyamet tarikatları
E) Milenyum tarikatları - Ruhanî tarikatlar

Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersini yasal olarak almak zorunda olmayan veya farklı müfredat ile alanlar cevaplayacaktır.

1.
Stoa ahlakının temel ilkesi: "Doğanın yasasına boyun eğmektir." Doğaya uygun yaşamak insan için bir ödevdir. Bunun için de bazı insanların değer olarak gördükleri zenginlik, şeref, sağlık hatta hayatın kendisi, bilge kişi için önem verilmeyecek, ilgisiz kalınacak şeyler olabilir.

Bu parçadan yola çıkılarak Stoacılar için "iyi ahlakın" aşağıdakilerden hangisine bağlandığı söylenebilir?

A) Evrensel ilkelere
B) Tanrı'nın varlığına
C) Maddi zenginliğe
D) İnsanın değerine
E) Doğa yasalarına

2.
Aquinalı Thomas' ın inancın Tanrı'yı, aklınsa Tanrı'nın yarattıklarını bilmekle ilgili olduğu düşüncesi 15–17. yüzyıl felsefesine kaynaklık etmiştir.

Buna göre 15–17. yüzyıl felsefesinde aşağıdakilerden hangisinin ön planda olduğu söylenebilir?

A) İnanç
B) Ruh
C) Tanrı
D) Akıl
E) Deneyim

3.
Hobbes'a göre doğa durumunda birbirinin kurdu olan insanlar bir sözleşmeyle kuvvet araçlarına başvurmaktan vazgeçerek bu araçları kendisine hep birlikte itaat edecekleri bir kişiye devretmek için aralarında anlaşırlar. Bu şekilde kargaşa ve savaşa son verip güvenlik içinde yaşarlar.

Buna göre, devletin ortaya çıkması aşağıdaki kavramlardan hangisine bağlıdır?

A) Uzlaşmak
B) Cesaret
C) Özgürlük
D) Duygusallık
E) Dürüstlük

4.
18.yüzyılda Aydınlanma sadece dine ve geleneğe değil, siyasi otoriteye de başkaldırarak devlet karşısında bireyin haklarını genişletmeyi amaçlamıştır. Dolayısıyla siyasette ve ekonomide liberalizm etkili olmaya başlamıştır. Ancak talep edilen ortam yine sağlanamamıştır. Buna tepki olarak 19. yüzyılda eşitliği temel alan sosyalizm doğmuştur. 19. yüzyıl liberalizm ile sosyalizmin çekiştiği bir ideolojiler çağı olmuştur.

Bu parçadan, aşağıdaki yargıların hangisine ulaşılamaz?

A) 18-19. yüzyılda birbirine karşıt görüşler ortaya çıkmıştır.
B) Aydınlanma döneminde mükemmel düzen arayışı içine girilmiştir.
C) 18. yüzyılda devlet karşısında bireyin konumu güçlendirilmeye çalışılmıştır.
D) 19. yüzyılda yeni ideolojiler oluşturulmuştur.
E) Aydınlanma döneminde bireyin mutluluğu otoritelere itaatte görülmüştür.

5.
Kant "Pratik Aklın Eleştirisi" eserinde şöyle der: "Ahlâk yasasına duyulan saygı, düşünsel bir nedenin uyandırdığı bir duygudur ve bu duygu tamamen a priori bildiğimiz ve zorunluluğunu doğrudan doğruya kavrayabildiğimiz tek duygudur."

Buna göre Kant, ahlak yasasını aşağıdaki hangi temele dayandırmaktadır?

A) Akıl
B) Fayda
C) Duygusal gelişim
D) Davranış
E) Kültür

1.
Choose the correct option to complete the dialogue.

Alan : Do you prefer extreme sports or music?

Michelle : I always prefer listening to music.

Alan : ...... ?

Michelle : Jazz and Blues.

A) Who loves jazz music
B) What sort of music do you like
C) How often do you listen to music
D) Do you want to attend a drama club
E) Do you think extreme sports are dangerous

2.
Choose the correct option to complete the dialogue.

Stella : What are your hobbies?

Lucy : ...... because I love spending time with pets.

A) Making a lot of money
B) Gardening is my favourite
C) Travelling around the world
D) Going to study abroad
E) Walking my dog is wonderful

3.
Choose the appropriate word / words to fill in the blanks.

While I ...... in the mud around my house, I ...... my lost keys.

A) dug / was finding
B) am digging / used to find
C) was digging / found
D) dig / would find
E) was digging / would find

4.
Choose the correct option to complete the dialogue.

John: I heard that you went away last weekend. How was your trip?

Rob: I visited Lake Bled, which is one of the most popular places to visit in Slovenia with its unbelievable natural beauty.

John: Oh! Great. I also have been there. While there, I felt as if I had got rid of all negative feelings.

Rob: ……

A) I don’t know why you think so.
B) Exactly, it was a peaceful, tranquil, and green place.
C) Please, don’t exaggerate it, just a green place.
D) Why didn’t you mention it?
E) I just wanted to leave there as quickly as possible.

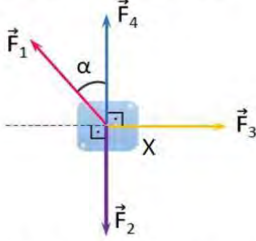
5.
Which of the following can be said according to the given situation?

Your friend was supposed to call you yesterday and tell you the result of the competition. He had a battery charger and a limitless internet connection at home. You waited for his call or message all day yesterday, but he didn't. When you see him in class the next day, you say clearly:

A) These things always happen, don't they?
B) You may have called me but I was busy.
C) You could have called me, but you didn't.
D) My battery was dead and I lost my charger.
E) Internet connections are very fast these days.

1.

Sürtünmelerin ihmal edildiği yatay düzlemde üstten görünümü verilen X cismine şekildeki gibi $\vec{F}_1$, $\vec{F}_2$, $\vec{F}_3$ ve $\vec{F}_4$ kuvvetleri etki etmektedir.



X cismi dengede olduğuna göre,

I. $\vec{F}_3$ kuvvetinin büyüklüğü $\vec{F}_1$ kuvvetinin büyüklüğünden küçüktür.

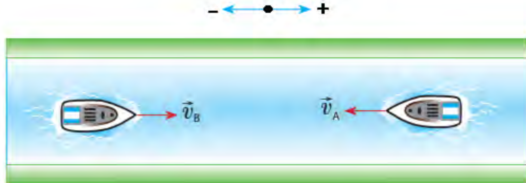
II. $\vec{F}_4$ kuvvetinin büyüklüğü $\vec{F}_2$ kuvvetinin büyüklüğüne eşittir.

III. $\vec{F}_4$ kuvveti kaldırılırsa X cismi $\vec{F}_2$ yönünde hareket eder.

yargılarından hangileri doğrudur?

A) Yalnız I B) Yalnız III C) I ve III D) II ve III E) I, II ve III

2.

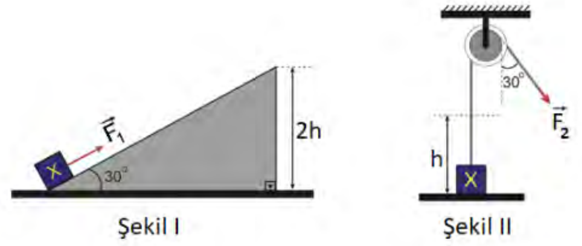


Durgun bir su yüzeyinde A ve B kayıkçıları aynı doğrultuda ve zıt yönlerde -4v ve 5v büyüklüğünde sabit hızlarla hareket ediyorlar.

A kayığındaki gözlemci B kayığındaki kişiyi hangi hızla görür?

A) -9v
B) -v
C) v
D) 9v
E) 12v

3.



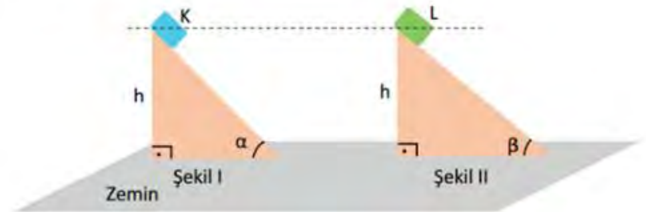
X cismi Şekil I de F_1 kuvveti ile eğik düzlem üzerinde 2h yüksekliğe , Şekil II de ise F_2 kuvveti ile makara sisteminde h yüksekliğine sabit hız ile çıkarılmaktadır.

Her iki sistemde sürtünmeler ihmal edildiğine göre , F_1 kuvvetinin yaptığı iş W_1 in , F_2 kuvvetinin yaptığı iş W_2 ye oranı W_1/ W_2 kaçtır?

A) 1/4
B) 1/2
C) 1
D) 2
E) 4

4.

Sürtünmelerin ihmal edildiği eğik düzlemler üzerinde Şekil I'de K ve Şekil II'de L cisimleri h yüksekliğinden serbest bırakılmaktadır.



K ve L cisimlerinin kütleleri eşit olmadığına göre cisimlerin,

I. İvmeleri eşittir.

II. Zemine ulaştıklarında kinetik enerjileri eşittir.

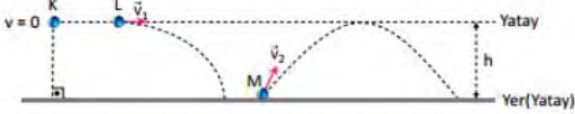
III. Zemine ulaştıklarında hızları eşit büyüklüktedir.

yargılarından hangileri doğrudur? ($\alpha > \beta$)

A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III D) I ve III E) II ve III

5.

Sürtünmelerin ihmal edildiği ortamda K cismi h yüksekliğinden serbest düşmeye bırakılırken L cismi aynı yükseklikten $\vec{v}_1$ hızıyla yatay, M cismi ise yerden $\vec{v}_2$ hızıyla eğik olarak şekildeki gibi atılıyor. K, L ve M cisimleri özdeş olup M cisminin hareketi boyunca çıkabildiği maksimum yükseklik h'dir.



K, L ve M cisimleri yere çarpıncaya kadar geçen sürede,

I. K ve L cisimlerine etki eden itmeler eşittir.

II. L cismine etki eden itmenin büyüklüğü M cismine etki eden itmenin büyüklüğünün iki katıdır.

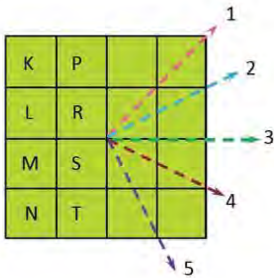
III. M cismine etki eden itmenin büyüklüğü K cismine etki eden itmenin büyüklüğünün iki katıdır.

yargılarından hangileri doğrudur? (Yer çekimi ivmesi sabittir.)

A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve II E) I ve III

6.

Birim karelere bölünmüş düzgün türdeş bir kare levhanın üzerindeki bazı bölmeler şekildeki gibi harflendirilmiştir.



Buna göre kütle merkezi,

I. P ile R birlikte çıkartılırsa 5 yönünde yer değiştirir.

II. M, T, L ve S birlikte çıkartılırsa 2 yönünde yer değiştirir.

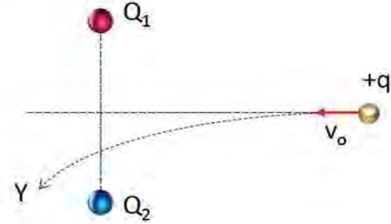
III. K ile S birlikte çıkartılırsa 4 yönünde yer değiştirir.

yargılarından hangileri doğrudur?

A) Yalnız I B) I ve II C) II ve III
D) I ve III E) I, II ve III

7.

Sürtünmesiz yatay düzleme sabitlenen Q_1 ve Q_2 yüklü cisimlerin orta noktasının doğrultusuna şekildeki gibi v_o ilk hız büyüklüğü ile fırlatılan +q yüklü cisim şekildeki Y yörüngesini izliyor.



Buna göre,

I. Q_1 eksi yüklü ise Q_2 de eksi yüklüdür.

II. Q_1 artı yüklü ise Q_2 de artı yüklüdür.

III. v_o artırılırsa sapmadan yoluna devam eder.

yargılarından hangileri doğru olabilir?

A) Yalnız I B) Yalnız III C) I ve II
D) II ve III E) I, II ve III

1.

5A grubu elementleri ile ilgili aşağıdaki yargılardan hangisi yanlıştır?

A) Elektron dizilimleri ns^2 np^5 ile sonlanır.
B) Grupta aşağıya doğru inildikçe elektron verme isteği artar.
C) Küresel simetri özelliği gösterir.
D) Grupta metal, yarı metal ve ametal türü element bulunur.
E) Bileşiklerinde (-3, +5) arası değerlik alırlar.

2.

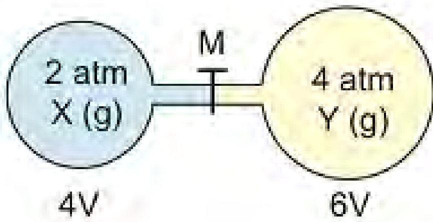
Sabit hacimli kapalı bir kaptaki gazın sıcaklığı 100 K'den 300 K'e çıkarıldığında

I. Kinetik enerji
II. Basınç
III. Madde miktarı

yukarıda verilen niceliklerin hangisi ya da hangileri artar?

A) Yalnız I
B) Yalnız II
C) Yalnız III
D) I ve II
E) I, II ve III

3.



Yukarıdaki sistemde musluklar açılarak sabit sıcaklıkta gazların tepkime vermeden karışmaları sağlanıyor.

Buna göre; X gazının kısmi basıncının, Y gazının kısmi basıncına oranı kaç olur?

A) 3/2
B) 1/2
C) 2/5
D) 1/3
E) 1/4

4.

Çözünme olayı ile ilgili olarak ;

I. Çözücü - çözünen taneciklerinin etkileşimi endotermiktir.

II. Bağ oluşumu ekzotermiktir.

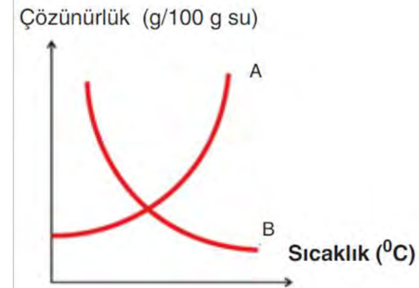
III. Çözünme olayı her zaman endotermiktir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

A) Yalnız I
B) Yalnız II
C) II ve III
D) I ve III
E) I, II ve III

5.

A ve B maddelerinin sudaki çözünürlükleri grafikte veriliyor.



Buna göre,

I. A katı, B gaz olabilir.

II. A endotermik, B ekzotermik çözünür.

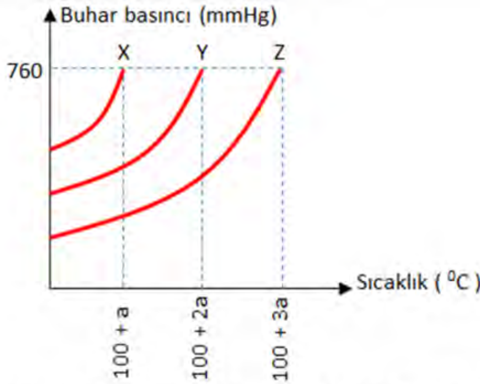
III. Basınç artarsa A'nın çözünürlüğü artar.

IV. B'nin doymamış çözeltisi ısıtılarak doygun hale getirilebilir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

A) I ve II
B) II ve IV
C) I, II ve III
D) I, II ve IV
E) I, II, III ve IV

6.



Molal derişimleri eşit olan X , Y ve Z çözeltilerinin kaynamaya başlama sıcaklıkları grafikteki gibidir.

Buna göre,

I. X, şeker ise Z maddesi $CaCl_2$ olabilir.

II. Y'nin normal kaynamaya başlama sıcaklığı (100 + 2a)°C'dir.

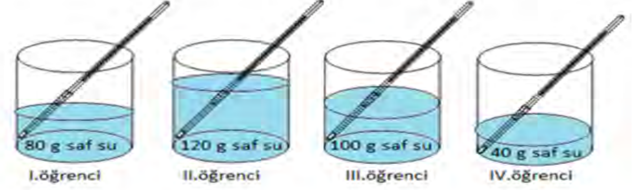
III. 100°C sıcaklıkta buhar basınçları Z > Y > X ' tir.

yargılarından hangileri doğrudur?

A) Yalnız I
B) Yalnız II
C) Yalnız III
D) I ve II
E) I, II ve III

7.

Bir laboratuvarda, dört öğrenci 70°C'de çözünürlüğü 60g/100 g su olan NH_4Cl tuzuyla, aşağıda çözücü miktarları verilen kaplarda çözelti hazırlıyor.



70°C'de,

I. öğrenci 50 g

II. öğrenci 68 g

III. öğrenci 60 g

IV. öğrenci 30 g

NH_4Cl tuzu kullanıyor.

Buna göre aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

A) I.öğrenci 3,3 g su ilave ederse dipte katısı kalmaz.

B) II.öğrenci 4 gram tuz ilave ederse çözeltisi doygun olur.

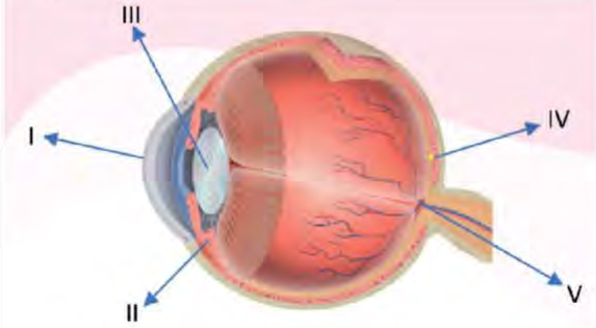
C) II.öğrencinin çözeltisi III.öğrencinin çözeltisine göre derişiktir.

D) IV.öğrenci çözeltiyi daha yüksek bir sıcaklıkta hazırlarsa kararsız bir çözelti oluşabilir.

E) II.öğrencinin hazırladığı çözelti en seyreltiktir.

1.

Gözün bölümleri aşağıdaki görselde numaralandırılarak verilmiştir.



Buna göre gözün numaralandırılmış bölümleri ile ilgili verilen eşleştirmelerden hangisi doğru değildir?

A) I – Kornea
B) II – Göz bebeği
C) III – Göz merceği
D) IV – Sarı benek
E) V – Kör nokta

2.

Hücreler ve kan damarları arasındaki sıvıya doku sıvısı denir. Vücut hücrelerinin ürettiği karbondioksit molekülü hücreden dışarı çıkıp doku sıvısına geçer. Hücreler ihtiyaç duyduğu maddeleri doku sıvısından alır. **Koşmakta olan bir insanın bacak kası hücrelerini çevreleyen doku sıvısı buraya ulaşan damarlardaki kanla karşılaştığında kanın,**

I. Daha düşük oksijen

II. Daha düşük karbondioksit

III. Daha yüksek pH

IV. Daha düşük pH

V. Daha yüksek glikoz

özelliklerinden hangilerine sahip olduğu gözlenir?

A) I ve II
B) II ve III
C) II ve V
D) I, II ve IV
E) II, III ve V

3.

Sindirim sisteminde sindirilen ve besin monomeri hâline dönüşen moleküllerin bir kısmı kanla kalbe doğru taşınır. Besin maddeleri bakımından zengin içerikli kanı ince bağırsak villuslarından uzaklaştıran kılcal damarlar ve toplardamarlar direk karaciğere giden hepatik portal vende (kapı toplardamarı) birleşirler. Daha sonra kan, karaciğerden kalbe, kalpten de diğer doku ve organlara gider.

Bu düzenlemenin temel sebebi

I. Vücudun farklı organlarına gidecek besinlerin dağılımının düzenlenmesini sağlar.

II. Bağırsaktan çıkan şilomikronların fazlasının depolanabilmesini sağlar.

III. Vücuda giren birçok yabancı molekülün zehirsiz hâle getirilmesini sağlar.

ifadelerinden hangileriyle ilgilidir?

A) Yalnız I
B) Yalnız III
C) I ve II
D) I ve III
E) II ve III

4.

I. Vücut sıcaklığının artması

II. Adrenalin ve Tiroksin hormonu

III. Aldosteron hormonunun miktarının azalması

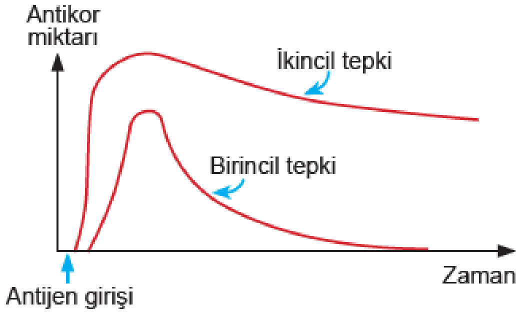
IV. Asetilkolin hormonu

V. Kan pH değerinin yükselmesi

Yukarıda verilenlerden hangileri kalbin çalışmasını hızlandırır?

A) I ve V
B) I, II ve III
C) I ve II
D) II, III ve IV
E) III, IV ve V

5.
Bir hastalığa karşı oluşan birincil ve ikincil tepkideki antikor miktarının zamana bağlı değişimi aşağıdaki gibidir.



Buna göre verilen yargılardan hangisine varılamaz?

A) Birincil tepkide antijenin tanınması zaman alır.
B) İkincil tepkide vücuda verilen antijen miktarı fazladır.
C) Antijenin birinci kez uygulanmasından belli bir süre sonra antikor miktarı azalmaya başlar.
D) Vücudun, ikinci kez uygulamada kazandığı direnç; birinci uygulamaya göre daha güçlü ve daha kalıcıdır.
E) İkinci uygulamada kandaki antikor miktarı belli bir değerde kalır.

6.
I. Kandaki CO_2 miktarının artması

II. Vücut sıcaklığının yükselmesi

III. Kan pH'ının yükselmesi

IV. Bulunduğu yerden rakımı yüksek bir yere tırmanması

Bir insanda soluk alışveriş hızının artmasına yukarıdaki olaylardan hangileri neden olur?

A) I ve III
B) II ve III
C) I, II ve III
D) I, II ve IV
E) I, II, III ve IV